Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100374

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Регіда Олег Віталійович

2. Regida Okeg Vitaliovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.01.01

Назва наукової спеціальності: Прикладна геометрія, інженерна графіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-01-2021

Спеціальність за освітою: Будівництво будівель і споруд

Місце роботи здобувача: Приватне акціонерне товариство "Холдингова компанія "Київміськбуд"

Код за ЄДРПОУ: 23527052

Місцезнаходження: вул.Михайла Омеляновича-Павленка,4/6, м. Київ, 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.056.06

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, Київська обл., 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, Київська обл., 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.21.27

Тема дисертації:

1. Структурно-параметричні BIM-орієнтовані геометричні моделі житлових будинків садибного типу

2. Structural-parametric BIM-oriented geometric models of manor-type houses.

Реферат/анотація:

1. дисертаційній роботі вирішено актуальну науково-прикладну задачу підвищення ефективності комп'ютерного геометричного моделювання житлових об'єктів як базової складової сучасного автоматизованого архітектурно- будівельного проектування. Отримані здобутки проілюстровано на прикладі будинків садибного типу. Значення досліджень для науки полягає в подальшому розвитку методології структурно-параметричного формоутворення шляхом напрацювання нових теоретичних положень, способів, прийомів та алгоритмів, а для практики – у реалізації нових комп'ютерних геометричних моделей, які охоплюють кілька етапів життєвого циклу проектованих споруд і спроможні забезпечувати їх комплексну оптимізацію. Достовірність результатів підтверджено впровадженням у виробництво та навчальний процес. Визначено перспективи подальших наукових розвідок, що полягають у комп'ютерному динамічному відтворенні будівельних процесів та тісній інтеграції геометричних моделей із різноманітними інженерними

розрахунками. Ключові слова: архітектурно-будівельне проектування, житлові будинки садибного типу, структурно-параметричні геометричні моделі, системи автомати- зованого проектування, BIM-технології.

2. Nowadays, computer engineering is widely used in the processes of architectural and construction design. This applies to the use of various automated systems, such as Allplan, ArchiCAD, Revit, SAPPHIRE, LIRA-SAPR and others, which improve the quality of the technical objects, reduce the costs of their development, construction and operation. The outlined approach is called building information modeling (BIM). Computer parametric solid-state shaping, which consists in a realistic, flexible and productive display of the objects, is its basic component. The above information shows that the improvement of appropriate methods, techniques and algorithms of computeraided modeling is an important and relevant applied scientific and technical task, which is the subject of the dissertation. The methodology of structural-parametric geometric modeling, which is currently successfully used in the aviation industry, has been further developed in this scientific research. The concept of appropriate computer design was developed to solve the problems defined above. The mathematical apparatus of variant shaping and structuralparametric optimization by taking into account the peculiarities of architecture and construction has been improved. The proposed design techniques have been described. In the dissertation work the offered approach is illustrated on the example of the architectural sketch project of the manor-type mansard house. The work especially emphasizes the importance of BIM-technologies for the entire life cycle of construction objects in the aspects of many professional disciplines, such as architecture, construction technology, operation, economics, ecology, etc., and carrying out corresponding comprehensive optimization. The outlined problematic issues received a certain methodological, mathematical, informational and computer software solution in this scientific research. The dissertation was completed at the Kyiv National University of Construction and Architecture in accordance with the research work of the Department of Architectural Constructions in the direction of «Development of geometric models of complex objects and processes». The object of the research is the architectural and construction design of residential buildings. The structural-parametric geometric models of one-apartment manor-type houses are the subjects of the research. cycle in the aspects of many professional disciplines. The scientific results obtained in the dissertation research are implemented: in production in the form of the proposed theoretical principles, methods, techniques and algorithms of computer structural-parametric shaping during the architectural design and modeling of building technological processes, that helps to improve their quality, reduce production and operational expenses; in the educational process of Kyiv National University of Construction and Architecture in teaching students the discipline "Architecture of Buildings and Structures" and in the training of specialists in the inspection of engineering systems of buildings and structures. The implementation confirms the reliability of the obtained scientific results. Keywords: architectural and construction design, manor-type residential buildings, structural-parametric geometric models, computer-aided design systems, BIM technologies.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Плоский Віталій Олексійович

2. Ploskiy Vitaliy

Кваліфікація: д. т. н., 05.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вірченко Геннадій Анатолійович

2. Virchenko Gennadiy A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Несвідомін Андрій Вікторович

2. Nesvidomin Andriy Viktorovich

Кваліфікація: к. т. н., 05.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Плоский Віталій Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Яковлєв Микола Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.